

科目：金融科技力

入場通知書編號：_____

注意：①本試卷正反兩頁共 60 題：第 1~40 題，每題 1.5 分；第 41~60 題，每題 2 分。限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答。
 ②本試卷之試題皆為單選選擇題，請選出一個正確或最適當答案，答錯不倒扣；以複選作答或未作答者，該題不予計分。
 ③答案卡務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一部分：第 1~40 題（每題 1.5 分）

- 根據聯合國 UNSGSA(2019) 報告，金融科技的新商品服務不包括下列何者？
 (1)電子錢包 (2)另類借貸 P2P (3)行動支付 (4)人工智慧
- 「一種基於網際網路的運算方式，共享的軟硬體資源和資訊可以按需求提供給電腦和其他裝置」，下列何者最符合以上描述？
 (1)大數據 (2)金融科技 (3)雲端運算 (4)區塊鏈
- 下列何者並非資訊安全的三要素之一？
 (1)即時性 (2)機密性 (3)完整性 (4)可用性
- 下列何者並非組織採用雲端運算服務的常見考量原因？
 (1)成本 (2)速度 (3)隱私 (4)效能
- 世界經濟論壇(WEF,2015)認為「新市場平台(New Market Platform)」對傳統金融機構的三大影響，不包括下列何者？
 (1)中介機構差異變小 (2)價差交易擴大 (3)議價能力重組 (4)諮詢顧問業務增加
- 大數據資料分析的重要步驟，不包括下列何者？
 (1)定義問題 (2)收集數據 (3)數據清理 (4)數據交換
- 有關「新市場平台(New Market Platform)」商業模式，下列何者正確？
 (1)新進或小型金融機構可加入平台，透過資訊整合與潛在的交易者進行聯繫
 (2)台灣尚未出現新市場平台商業模式
 (3)Novus 是一個著名的自動化股票期貨交易數據分析平台
 (4)新市場平台難以擴展現有市場的運作架構
- 人工智慧的發展第一次熱潮主要圍繞在讓機器具備「推論」或「探索」的功能，使用的主要工具是何種結構的搜尋演算法，用以做「狀況區分」？
 (1)線性結構 (2)樹狀結構 (3)網狀結構 (4)環狀結構
- 有關人工智慧在銀行業的應用，下列敘述何者正確？
 (1)精準行銷主要靠結構化數據的掌握與分析
 (2)客戶畫像就是精準辨識客戶照片與本人之相符性
 (3)機器人理財主要應用在高資產頂端客戶
 (4)人工智慧信用評分可應用在無聯徵資料或少與銀行往來客戶的評分
- 有關深度學習的說明，下列何者錯誤？
 (1)利用多層神經網路來分析數據
 (2)優點是可忍受有雜訊的數據
 (3)可分析影像、影片等多維度且複雜的數據
 (4)重點是事先決定「特徵值」(Features)
- 在數位簽章中，如果要讓訊息接收者基於「簽章不可複製」，相信訊息確定為訊息發送者發出，請問訊息的簽署要使用何把金鑰？
 (1)訊息發送者的公鑰 (2)訊息發送者的私鑰 (3)訊息接收者的公鑰 (4)訊息接收者的私鑰
- 在數種區塊鏈技術中，廣泛被使用用來產生錢包地址的技術係指下列何者？
 (1)MD5 演算法 (2)Elliptic Curve Cryptography（橢圓曲線加密演算法）
 (3)RSA（非對稱公開金鑰加密演算法） (4)對稱金鑰加密演算法
- 下列敘述何者非屬 Bank3.0 數位金融環境下，身分識別更形重要的原因？
 (1)銀行不再是一個地方，而是一種行為
 (2)適合取代臨櫃人員面對面查核身分
 (3)可以靠生物辨識在各種合適的交易環境下完成身分識別
 (4)Bank3.0 下未來各產業的身分識別機制都能提供金融服務

- 下列何者代表衡量生物辨識系統的本人被誤拒率？
 (1)RAR (2)FFR (3)FAR (4)FRR
- 2017 年歐盟支付服務指令 II (Payment Services Directive, PSD2)要求進行電子支付時，要進行強化消費者認證。規定交易時必須提供幾類以上的身分證明？
 (1)兩類 (2)三類 (3)四類 (4)五類
- 綜觀各國電子支付的零售行銷活動，下列何者非其主要方式？
 (1)使用類似「回饋幣」的方式擴大參加支付體系的商家與會員
 (2)加強宣導電子支付的安全性，使商家願意接受電子支付
 (3)消費者完成電子支付後，業者撥付一定比率的點數到客戶帳戶
 (4)運用忠實的客群，回頭帶動新加入商家的生意，以增加合作效益
- 下列何者非屬網際網路興起後的支付模式？
 (1)電子資金轉帳 (2)純網路銀行 (3)電子商務支付系統 (4)加密貨幣
- 下列何者是美國銀行保密法(Bank Secrecy Act, BSA)下的貨幣傳送者(monetary transmitter)？
 (1)接受或傳送具有貨幣替代性價值之數位貨幣的人
 (2)對大眾傳播(communication)網路資料及服務的人
 (3)對大眾遞送(delivery)網路資料及服務的人
 (4)對貨幣傳送者提供網路資料及服務的人
- 下列何項通常不屬於保險科技創新應用需要考慮的議題？
 (1)新的行銷模式如何監理 (2)如何確保用戶資料的安全性
 (3)傳統業務員技能再訓練 (4)風險分類會變得更加困難
- 區塊鏈何種特性可以使保險對仲介的依賴度降低，強化了 P2P 保險的發展？
 (1)去中心化 (2)開放性 (3)透明性 (4)匿名性
- 全球保險科技的投資數據顯示，其運用較成功之領域，下列敘述何者錯誤？
 (1)保險比價平台 (2)車險及健康保險 (3)保險精算系統 (4)P2P 保險
- 根據中央銀行(2018)之報告，銀行參與合作撥貸，而後將債權轉讓其他投資人，屬於 P2P 借貸的何種模式？
 (1)傳統 (2)公證 (3)保證收益 (4)資產負債表
- P2P 借貸可以滿足何種資金提供者或借款人？
 (1)風險偏好低的資金提供者 (2)有抵押品且低度風險的借款者
 (3)希望有存款保障的資金提供者 (4)高度風險的借款者
- 美國對 P2P 借貸平台之監理，下列敘述何者錯誤？
 (1)平台業者須向 SEC 及各州證券監管機構註冊 (2)確保公平借貸及加強資訊揭露
 (3)保護金融消費者權益 (4)對 P2P 借貸訂定新專法
- 下列何者非屬世界經濟論壇(WEF)所歸納的群眾募資之特色項目？
 (1)群體基礎-管道增加且準確度提升 (2)客製化-多樣化及參與感
 (3)顧客權益增加-成本降低 (4)創新創意-符合時代潮流
- 台灣的群眾募資，集中於下列何者？
 (1)捐贈型與回饋型 (2)回饋型與股權型 (3)捐贈型與股權型 (4)股權型與債權型
- 依據世界經濟論壇(WEF)對金融科技應用於投資管理的分析，下列何者非屬常見的投資管理業務？
 (1)群眾募資(Crowdfunding) (2)自動化投資理財顧問(Automated Management and Advice)
 (3)社群投資(Social Trading) (4)演算法交易(Algorithmic Trading)
- 根據 WEF(2015)，有關「金融科技投資管理」之敘述，下列何者錯誤？
 (1)標榜客製化量身定作之產品
 (2)提供標準化程度高、交易成本低的金融商品為主
 (3)強調投資賦權，個人投資者可直接參與投資
 (4)提供隨時隨地，24 小時不間斷的服務
- 參與者可以查看任何社群平台內交易員的歷史交易與即時交易的過程，並可採取手動控制跟單交易，這是屬於金融科技投資管理中的何項業務？
 (1)自動化投資理財顧問 (2)演算法交易 (3)B2B 投資顧問平台 (4)社群投資
- 下列何者屬於開放銀行在第一階段開放的「商品公開資料」？ A.貸款餘額 B.支付 C.ATM 位置 D.牌告利率 E.存款餘額 F.帳戶扣款
 (1)僅 AB (2)僅 AE (3)僅 BF (4)僅 CD

【請接續背面】

- 31.金融 API 提供金融相關資料交換的標準，包含哪些？ A.借貸內容 B.投資組合 C.消費模式 D.商業模式 E.風險偏好程度
(1)僅 ACE (2)僅 ABCD (3)僅 ABCE (4)ABCDE
- 32.各國發展開放銀行多採用階段性的開放，但新加坡沒有設定開放階段進程，而是將 API 功能分為六大類，不包括下列哪兩類？
(1)產品、行銷 (2)銷售、服務 (3)支付、監理 (4)法遵、委外
- 33.啟用第二道防線之防禦功能，運用共享平台分享常用方法與監理數據，是 PwC(2016a)報告中何類監理科技內涵？
(1)機器學習 (2)大數據分析與建模 (3)監理報告呈現方式 (4)風險評估統一化
- 34.下列何者非屬「RegTech is the new FinTech」報告提出之核心特點？
(1)敏捷性 (2)分層化 (3)速度 (4)整合
- 35.有關 Open API 的相關敘述，下列何者錯誤？
(1)係指一個可公開取得的應用程式介面
(2)提供開發人員透過程式化存取一個專有的軟體應用程式
(3)Open API 為人與程式提供了便利且快速的溝通界面
(4)如涉及個人資料的傳輸仍應取得個資當事人的同意
- 36.有關 Open API 的好處之敘述，下列何者錯誤？
(1)增加服務的及性 (2)較無資安風險 (3)加速產品開發 (4)節省時間成本
- 37.銀行進行數位轉型，運用數位科技與外部合作夥伴合作的模式，下列何者錯誤？
(1)銀行可以運用 API 技術，與外部合作夥伴進行資料交換
(2)銀行與外部合作夥伴，在客戶同意的前提下，可以互相交換客戶資訊
(3)銀行應該以開放的心態，與外部合作夥伴建立新的業務模式
(4)銀行與外部合作夥伴建立合作關係，應該只採用開放銀行所訂定的資料交換格式
- 38.傳統銀行在應對挑戰時的「數位化策略」，下列何者較不適合？
(1)擴大實體分行規模，以提供更好服務 (2)適時引進成熟的人工智慧應用
(3)建立數位時代金融從業人員的應對策略 (4)與異業結盟，將金融服務嵌入客戶的生活場景
- 39.於 1995 年設立於美國亞特蘭大市，全球第一家「純網路銀行」亦即無任何分行的銀行為下列何者？
(1)CheBanca! (2)WellsFargo (3)Mediobanca (4)SFNB
- 40.根據英國劍橋大學新興金融研究中心 2019 年的調查報告，下列何項是該報告所提法遵科技應用的優先領域？
(1)風險控制 (2)業務行為的監控 (3)身分識別 (4)監理資料呈報

第二部分：第 41~60 題（每題 2 分）

41. 2015 年 6 月的世界經濟論壇所提出的「金融服務的未來報告」中，根據 6 項金融服務功能，提出 11 種金融科技創新項目，其中「通路偏好移轉」是屬於何種金融服務功能的創新項目？
(1)支付 (2)存貸 (3)籌資 (4)投資管理
- 42.企業在建置應用服務的時候，對比雲端運算的三大服務模式與傳統模式，下列敘述何者正確？
(1)企業不需要準備任何軟、硬體即可使用該項雲端服務稱為 IaaS 服務模式
(2)為符合企業商業邏輯、作業流程需求，該應用軟體由企業自行設計開發，所需硬體與程式執行環境由雲端服務提供商提供，稱之為 PaaS 服務模式
(3)企業自購或向雲端廠商租用設備，放至雲端資料中心代管，並提供企業使用，此模式稱之為 IaaS 服務模式
(4)傳統的應用服務系統建置模式，具有高度擴充彈性、較低的花費成本，這也是多數企業仍然使用的主要原因
- 43.在非結構化(Unstructured)的大數據分析中，下列敘述何者錯誤？
(1)非結構化資料中，資料本身格式相對不固定，資料型態也較為多元
(2)非結構化資料很容易以數位化直接處理及運用
(3)新聞資料通常屬於非結構化資料
(4)非結構化資料的表達及呈現較為直覺清楚，例如：影片、音樂
- 44.跨境聯合監管機制及交易完整性驗證、反詐欺識別、交易安全監控預警、高風險異常交易監控及即時處理機制、交易後結算後台流程自動化風險辨識，主要屬於下列何種 RegTech 的可能應用？
(1)風險管理 (2)資訊安全 (3)異常行為預測辨識 (4)交易追蹤
- 45.下列何項為原始比特幣的共識機制？
(1)工作量證明 (2)權益證明 (3)挖礦 (4)拜占庭將軍演算法
- 46.有關比特幣區塊鏈中非對稱式金鑰演算法的敘述，下列何者錯誤？
(1)公鑰與私鑰必然是成對產生的 (2)每個使用者都會有一對公鑰與私鑰
(3)私鑰可以被發佈與傳遞以達到身分驗證 (4)可以公鑰加密、私鑰解密，或以私鑰加密、公鑰解密
- 47.選擇生物辨識工具時，除技術外還需考慮社會因素如導入難易、隱私性、普及性與接受度，下列敘述何者正確？
(1)人臉辨識的隱私性較高
(2)靜脈辨識的導入難易與隱私性較差
(3)人臉和指紋辨識的導入難易、普及性與接受度較高
(4)視網膜辨識的導入難易、普及性與接受度較高
- 48.下列何者非屬電子支付發展的主要原因？
(1)手機及平板電腦等手持式行動裝置的普及 (2)裝置內各種密碼的輸入便利與生物辨識裝置
(3)以連結信用卡方式進行消費付款 (4)以儲值或是連結金融機構帳戶等方式從事資金移轉服務
- 49.資料標記技術(EMVCo Tokenization)主要解決下列何種問題？
(1)消費者常忘記卡號 (2)降低店家收單成本 (3)付款流程複雜 (4)減少實體卡號外洩風險
- 50.最早將車聯網技術發展出 UBI 汽車保險並導入產險市場是哪一個國家？
(1)美國 (2)德國 (3)英國 (4)澳洲
- 51.依據 WEF(2015)報告，P2P 借貸能增加核貸量的主要原因為何？
(1)消費型態的改變 (2)政府的介入
(3)資金的氾濫 (4)借貸成交機會與額度增加
- 52.新創企業主要資金來源大多來自何種管道的提供？
(1)內部人與天使投資人 (2)銀行借貸 (3)群眾募資 (4)地下錢莊
- 53.有關 AUM(Assets Under Management)的投資顧問收費方式之敘述，下列何者錯誤？
(1)多以 ETF 為投資標的
(2)吸引客戶越多，資產規模越大，投資顧問收入越高
(3)採 AUM 收費的投資顧問機構，營業收入相較按銷售額收費不穩定
(4)目的在降低現行以銷售額計算收費之缺陷
- 54.開放銀行對傳統銀行帶來的機會中，開放銀行是提供一個下列何種模式，傳統銀行可以與其他參與者，透過平台串聯，強化其優勢的產品曝光，提升其競爭力？
(1)跨業結盟 (2)資料獨立 (3)創新服務 (4)標準化共享服務
- 55.金融科技與傳統金融在分群上比較為例，金融科技關注過去在尾端被忽略的族群，稱之為何種理論？
(1)市場假設理論 (2)前端理論 (3)流動性理論 (4)長尾理論
- 56.下列何種機制對於洗錢防制較無助益？
(1)認識客戶身份(KYC) (2)使用密碼學技術使帳戶去識別化
(3)綁定銀行同名存款帳戶 (4)監控可疑交易
- 57.「創新科技使金融機構能夠獲得新的資料型態，如社群網路資料，進而以新的方法來理解客戶及市場。」以上描述指的是何項金融創新議題？
(1)高價值活動自動化 (2)中介減少 (3)數據策略性角色 (4)專利化利基商品
- 58.針對 2016 世界經濟論壇(WEF)提到影響金融業的七項新興科技，下列應用敘述何者正確？
(1)「分析用戶消費習慣」屬於生物科技應用
(2)「從自動提款機器中提款」屬於機器學習應用
(3)「手機藍牙 GPS 定位技術」屬於機器人學(Robotics)應用
(4)「將資訊系統放入遠端虛擬伺服器」屬於雲端運算應用
- 59.有關深度學習敘述，下列何者正確？
(1)多數常見的深度學習，目前已不需要人類事先決定
(2)目前最常採用的「資料學習」方法稱為「梯度上升法」
(3)深層網路可以用比淺層網路少的訓練資料，就達成同樣的任務
(4)遞迴式類神經網路(RNN)是無記憶力的演算法
- 60.下列何者演算法非屬深度學習演算法？
(1)卷積神經網路(CNN) (2)遞歸神經網路(RNN)
(3)長短期記憶神經網路(LSTM) (4)K-近鄰演算法(KNN)